

Zeitschrift: Schweizerische Gehörlosen-Zeitung
Herausgeber: Schweizerischer Verband für Taubstummen- und Gehörlosenhilfe
Band: 36 (1942)
Heft: 4

Artikel: Etwas von den kleinsten Lebewesen
Autor: Hepp, J.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-925794>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

find ungeheuer reich geworden. Sie sind auch ehrlich und zuverlässig. Darum treiben die Europäer gern Handel mit ihnen.

In Singapur leben ferner etwa 100 000 Indier als Arbeiter, Dienstboten usw. Auch viele Japaner als Coiffeure, Photoraphen usw. Die wichtigsten Stadtviertel gehören den Europäern. Am Hafen findet man die vielen Büros und Lagerhäuser der Schiffsgesellschaften. An den Hauptstraßen liegen die Banken und die großen Geschäftshäuser der Engländer, Holländer, Franzosen, Schweden, Schweizer usw. Jedes Volk hat hier sein Klubhaus und seine Gesellschaftsräume. Da finden sich die Landsleute zusammen bei Spiel und Geplauder. Dawickeln sich auch viele Geschäfte ab. Etwa nebenaus liegen die prächtigen Wohnsitze der Geschäftsherren, meist inmitten großer, wundervoller Gärten.

Die Engländer sind die Herren des Landes. Ihnen gehören die meisten Schiffe, die meisten Geschäftshäuser, die meisten Gummipflanzungen, die meisten Kokospalmen und die Zinngruben. England hat rings um Singapur herum riesige Festungen gebaut. Engländer, Australier und Amerikaner verteidigen jetzt diese Festungen. Wavel, ihr oberster General, hat befohlen: Singapur muß auf alle Fälle englisch bleiben; die Festungen sind zu verteidigen bis zum letzten Mann! Vielleicht fällt die Stadt aber doch den Japanern in die Hände. Dann hätte das englische Reich eine seiner mächtigsten Stützen verloren.

Joh. Hepp.

Etwas von den kleinsten Lebewesen.

Früher kannte man nur drei Arten von Lebewesen: Menschen, Tiere und Pflanzen. Vor etwa hundert Jahren entdeckte man noch eine weitere Art, die Bakterien. Man nennt die Bakterien oft auch Bazillen. Sie sind winzig kleine Keime. Die größten messen etwa $\frac{1}{100}$ Millimeter, die kleinsten nur $\frac{1}{2500}$ Millimeter. Wenn man 1000 aneinander legt, sind sie zusammen nicht einmal so lang wie ein i.

Darum kann man die Bakterien nicht sehen. Nur durch starke Vergrößerungsgläser (Mikroskope) kann man sie erkennen. Ein gutes Mikroskop vergrößert etwa 2000mal. Unter dem Mikroskop sehen die Bakterien aus wie Bleistiftpunkte oder winzige Wollfäden oder haardünne, kurze Stäbchen (Bakterien ist ein gri-

chisches Wort, das auf deutsch Stäbchen bedeutet).

Die Bakterien wachsen, bewegen sich, nehmen Nahrung auf und vermehren sich; und zuletzt sterben sie wie alle andern Lebewesen auch. Sie gedeihen am besten in feuchter Wärme. Bei großer Hitze sterben die meisten Bakterien. Ebenso bei langer Trockenheit, bei großer Kälte und im Sonnenlicht. Mit Jod und andern Chemikalien kann man sie abtöten.

Überall gibt es Bakterien: in der Luft, im Wasser, in der Erde, im Staub. Sie leben an allen Gegenständen, an unsrern Händen, an den Früchten, am Geschirr usw. Sie dringen mit dem Essen in den Mund und in den Magen. Wir können ihnen gar nicht ausweichen.

Es gibt mancherlei Bakterien. Bakterien machen das Brot und die Milch sauer. Andere erleichtern das Wachstum der Gemüse; es sind die nützlichen Bodenbakterien. Andere bringen den Süßmost zum Gähren. Andere verwandeln den Wein in Essig. Andere machen den Käse reif und schmackhaft. Andere dringen in die Baumstämme ein; dann faul das Holz; und eines Tages stürzt der Baum, weil er franz geworden ist wie ein alter Mann. Überall, wo etwas gährt, faul, modert, immer sind die Bakterien schuld daran. Auch in die Wunden dringen Bakterien ein; dann gibt es Fieber; und die Wunde heilt langsam. Viele ansteckende Krankheiten werden ebenfalls durch Bakterien verursacht: Schwindsucht (Tuberkulose), Cholera, Pest Pocken, Scharlach, Diphtherie; auch die Kartoffelfäule und allerlei Tierkrankheiten. Und noch tausend und tausend Dinge geschehen, verursacht durch winzige Bakterien.

Noch kleiner als die Bakterien sind die Vira oder Viren. (Virus = Saft, giftiger Saft). Selbst im Mikroskop kann man die Vira nicht sehen. Sie sind nämlich hundertmal kleiner als die winzigen Bakterien. Trotzdem leisten sie allerhand. Sogar unheimlich viel. Sie verursachen zum Beispiel gefährliche Krankheiten, wie Kinderlähmung und Maul- und Klauenseuche. Sie vermehren sich wie die Bakterien ungeheuer schnell. Aus einem Virus können in wenig Stunden Hunderte, ja Millionen andere entstehen. Leider weiß man noch nicht viel von den Viren. Weil sie winzig klein sind. Darum sind die Ärzte noch so machtlos gegen die Kinderlähmung und andere ansteckende Krankheiten.

An den Hochschulen hat es Laboratorien.

Das sind Forschungsstätten. Da forschen die Gelehrten, wie die Bakterien aussehen, wie sie leben, wie sie die Menschen, Tiere und Pflanzen anstecken, und wie man sie bekämpfen kann. Der Franzose Ludwig Pasteur und der Deutsche Robert Koch sind die berühmtesten Bakterienforscher. Bereits sind einige ansteckende Krankheiten ganz oder fast ganz verschwunden, zum Beispiel die Pocken, die Cholera und der Aussatz. Sicher werden die Aerzte mit der Zeit auch Mittel gegen die übrigen ansteckenden Krankheiten finden.

Auch die Hausfrauen haben gelernt, die schädlichen Bakterien unschädlich zu machen. Sie kochen die Gemüsekonserven. Dann sterben die Bakterien ab; und die Konserven bleiben gut. Fleisch, Milch und Gemüseresten stellt man in den Eisschrank. In der Kälte können die Bakterien nicht gedeihen. Darum bleiben die Speisen in der Kühle frisch. Wunden bestreicht man mit dem Godstift. Das God tötet die Bazillen. Dann gibt es keinen Eiter; und die Wunde heilt schnell.

Man soll auch nicht ängstlich sein. Im Blut hat es Abwehrstoffe. Die töten die Bazillen ab, welche ins Blut eindringen. Und die Giftstoffe, welche die Bazillen absondern. Leider nicht immer. Je gesunder das Blut ist, um so eher bleibt man gesund. Viele Menschen schädigen das Blut. Sie rauchen zu viel und trinken zu viel. Dann wird ihr Blut nach und nach stark und schwach. Ein anderes Mittel gegen die Bakterien ist die Reinlichkeit. In allem Schmutz leben Bakterien zu Tausenden. In einem Fingerhut voll Schmutzwasser leben eine Million und mehr Bazillen. In einem Fingerhut voll guten Trinkwassers vielleicht kaum hundert.

Wichtige Gesundheitsregeln sind also: Sei reinlich! Wasche besonders oft die Hände! Lüfte fleißig die Wohnräume! Bade fleißig! Bewege dich oft im Freien und an der Sonne! Treib gesunden Sport! (Aber nicht übermäßig, sonst schadet er). Rauche wenig oder gar nicht! Trinke mäßig! Meide besonders den Schnaps! Dann bleibt das Blut gesund und siegreich gegen die schädlichen Bazillen.

Joh. Hepp.



Die Volkszählung vom 1. Dezember 1941.

a) Die Einwohnerzahlen der Kantone.

		Volksszählung 1930	Volksszählung 1941	Zuwachs oder Abnahme
Zürich	617 706	671 714	+ 54 008	
Bern	688 774	726 263	+ 37 489	
Luzern	189 391	206 474	+ 17 083	
Uri	22 968	27 430	+ 4 462	
Schwyz	62 337	66 695	+ 4 358	
Obwalden	19 401	20 110	+ 709	
Nidwalden	15 055	17 346	+ 2 291	
Glarus	35 653	34 778	- 875	
Zug	34 395	36 744	+ 2 349	
Fribourg	143 230	151 844	+ 8 614	
Solothurn	144 198	154 872	+ 10 674	
Basel-Stadt	155 030	169 223	+ 14 193	
Basel-Land	92 541	94 435	+ 1 894	
Schaffhausen	51 187	53 732	+ 2 545	
Appenzell A.-Rh.	48 977	44 710	- 4 267	
Appenzell S.-Rh.	13 988	13 388	- 600	
St. Gallen	286 362	285 682	- 680	
Graubünden	126 340	127 934	+ 1 594	
Aargau	259 644	270 024	+ 10 380	
Thurgau	136 063	138 076	+ 2 013	
Teifi	159 223	165 334	+ 6 111	
Waadt	331 853	342 032	+ 10 179	
Wallis	136 394	149 266	+ 12 872	
Neuenburg	124 324	117 994	- 6 330	
Genf	171 366	174 619	+ 3 253	
Schweiz	4 066 400	4 260 719	+ 194 319	

b) Die Städte mit mehr als 10 000 Einwohnern.

		Volksszählung 1920	Volksszählung 1941	Zuwachs oder Abnahme
Zürich	249 820	333 829	+ 84 009	
Basel	148 063	161 380	+ 13 317	
Bern	111 783	129 331	+ 17 548	
Genf	124 121	124 442	+ 321	
Lausanne	75 915	91 738	+ 15 823	
St. Gallen	63 947	62 360	- 1 587	
Winterthur	53 925	59 192	+ 5 267	
Luzern	47 066	54 841	+ 7 775	
Biel	37 726	40 850	+ 3 124	
La Chaux-de-Fonds	35 252	30 939	- 4 313	
Fribourg	31 557	25 975	+ 4 418	
Neuenburg	22 668	23 925	+ 1 257	
Schaffhausen	21 118	22 400	+ 1 282	
Thun	16 524	20 193	+ 3 669	
Chur	15 574	17 074	+ 1 500	
Lugano	15 184	17 025	+ 1 841	
Solothurn	13 734	15 432	+ 1 698	
Oltén	13 484	15 282	+ 1 798	
Köniz	10 987	14 358	+ 3 371	
Aarau	11 666	12 851	+ 1 185	
Herisau	13 599	12 737	- 862	
Bevels	13 036	12 613	- 423	
Zug	11 113	12 316	+ 1 203	